

INTISARI

Pabrik etoksi etana ini dirancang dengan kapasitas 50.000 ton/tahun untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, menggunakan bahan baku Etanol dengan kemurnian 95% dari PT. Molindo Tbk. Pabrik direncanakan beroperasi secara kontinyu selama 330 hari dalam satu tahun dengan jumlah karyawan sebanyak 160 orang. Pabrik direncanakan akan didirikan di Mojokerto, Jawa Timur karena merupakan kawasan industri strategis. Reaksi berlangsung secara eksotermis dalam reaktor Fixed-Bed Multi Tube pada suhu 180 °C dan tekanan 2 atm. Untuk menghasilkan etoksi etana dengan kapasitas 50.000 ton/tahun diperlukan bahan baku Etanol sebanyak 47.964 ton/tahun. Utilitas yang diperlukan terdiri dari air make up 42.202 l/jam, steam 2.091 kg/jam, daya listrik sebesar 1100 kwh disuplai dari PLN dengan cadangan 1 buah generator. Modal tetap (Fixed Capital) yang diperlukan Rp 401.732.991.023 + \$ 7,85,967 dan modal kerja (Working Capital) Rp. 381.698.160.000+ \$ 591,576. Biaya produksi (Manufacturing Cost) Rp 982.792.812.712+ \$ 1,766,694 dan biaya pengeluaran umum (General Expenses) Rp. 178.781.962.000+ \$ 253,306. Dengan keuntungan sebelum pajak Rp.158.621.845.288 dan sesudah pajak Rp. 116.269.812.288 Return on investment (ROI) sebelum pajak 27,8% dan sesudah pajak 20,4%. Pay out time (POT) sebelum pajak 2,3 tahun dan sesudah pajak 2,9 tahun. Discounted Cash Flow (DCF) 41%. Break Event Point (BEP) 45% dan Shut down Point (SDP) 25,1%. Berdasarkan evaluasi ekonomi tersebut maka pendirian pabrik ini cukup menarik untuk dikaji dan dipertimbangkan lebih lanjut.